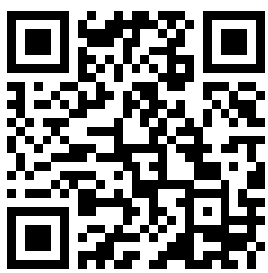
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY
OF THE
PEABODY MUSEUM OF AMERICAN
ARCHAEOLOGY AND ETHNOLOGY

GIFT OF
F.W. Putnam

Received January 29, 1907.

Digitized by Google

Peabody Museum
from F. W. Putnam
S.A. K 923 gF

Die Guarany-Indianer des Aldeamento do Rio Itariri im Staate von São Paulo in Brasilien.

Von

RICHARD KRONE
IGUAPE (SÃO PAOLO).

Mit einem Anhange von **C. Toldt,** Wien.

(Separatabdruck aus Band XXXVI [der dritten Folge Band VI] der Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien.)

Mit 3 Tabellen, 6 Tafeln und 4 Abbildungen im Texte.

WIEN.
Im Selbstverlage der Anthropologischen Gesellschaft.
1906.

Digitized by Google

Case *Shelf*

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM OF AMERICAN ARCHÆOLOGY AND ETHNOLOGY.

GIFT OF

F. W. Putnam

Received Jan. 29. 1907

Digitized by Google

Ao Illmo Sr. Trajecto Putnam
Homenagem do
Autor

Die Guarany-Indianer des Aldeamento do Rio Itariri im Staate von São Paulo in Brasilien.

Von **Richard Krone**, Iguape (São Paolo).

Mit einem Anhange von **C. Toldt**, Wien.

(Mit 3 Tabellen, 6 Tafeln und 4 Abbildungen im Texte.)

Digitized by Google

S. A. K 922 & F
Jan. 29 1907.

Im November 1903 wurde mir von der Exekutivkommission der vorbereitenden Ausstellung unseres Staates für St. Louis der ehrenvolle Auftrag zuteil, den im Aussterben begriffenen Indianerstamm der Guarany anthropologisch zu studieren.

Noch vor Jahresschluß war ich in der Lage, die betreffende Arbeit zu beenden, und gebe hiemit einen Originalbericht in deutscher Sprache.

Weit von jedweder literarischen Hilfsquelle entfernt, weiß ich nicht, ob Vertreter dieses Volkes bereits so eingehend untersucht und beschrieben wurden, wie es nach dem heutigen Stande der Wissenschaft wünschenswert erscheint. Von Untersuchungen südamerikanischer Völker waren mir nur die Arbeiten von Dr. Paul Ehrenreich über Indianerstämme im Innern von Matto Grosso, Goyaz und Amazonas bekannt und ich adoptierte das von ihm eingeschlagene Meßverfahren und Vergleichssystem, um so mehr, weil ich dieselben als zweckentsprechend erkannte und mir auf diese Weise schon hier Vergleichsreihen zu Gebote standen.

Der sehr ungünstigen Jahreszeit (Regenzeit) ist es in der Hauptsache zuzuschreiben, daß die photographischen Aufnahmen nicht ganz den an sie zu richtenden Anforderungen genügen können, und dann war der Beobachter auch nicht mit neuem, vervollkommnetem Instrumentarium versehen.

In der Nähe der Küste des Staates von São Paulo existieren heute an zwei verschiedenen Plätzen direkte Nachkommen der alten Guarany-Indianer, die zurzeit der Entdeckung Südamerikas das Hauptkontingent zur Küstenbevölkerung von São Paulo stellten. Die eine Gruppe bewohnt die Gegenden der Zuflüsse des Rio da Conceição: Rio Preto und Rio Branco, welche Ländereien sich bis zu den Ausläufern der Serra do Mar oder Paranapiacaba erstrecken; die andere ist an den Flüssen Itariri und Peixe lokalisiert, nördlich der Serra dos Itatins (*Ita-tinga* = weißer Stein oder Fels), und dehnt ihre Jagdzüge auch wohl nur auf das übrige Gebiet des Rio Itariri aus. Beide sind unter sich blutsverwandt und unterhalten gegenseitige Beziehungen.

Die gegenwärtige Studie bezieht sich auf die am Rio Itariri wohnenden Guaranys.

Es dürfte von Interesse sein, einige geschichtliche Nachrichten dieser Niederlassung kennen zu lernen: Im Jahre 1835 wurden am Rio Itariri einheimische Jäger von Indianern angefallen und wurde eine militärische Expedition von 40 Mann abgeschickt mit dem Auftrage, die in jenen Gegenden herumstreifenden Indianer zu „katechisieren", und zwar *„por todos os meios"* (auf irgend welche Art und Weise).

Digitized by Google

Von dieser Truppe wurde ein Mann getötet und zwei durch Pfeilschüsse verwundet. Darauf zog man sich zu besserer Vorbereitung zurück.

Ein alter Guarany-Indianer von Itapetininga, Capitão-Guassú genannt, sowie zwei brasilianische Waldläufer, die der *„Lingua geral"* mächtig waren, führten dann eine zweite Expedition, und durch List und Gewalt wurden noch in demselben Jahre 33 Indianer zu Gefangenen gemacht.

Im betreffenden Berichte an die Provinzialregierung wird angezeigt, daß die am Itariri hausenden Indianer, „Gott sei Dank, zu freundschaftlichem Verhalten" zurückgeführt wären, indessen man die 33 Gefangenen als Sklaven unter Bewohner des Munizipiums von Iguape verteilte. Die Mehrzahl davon floh aber in die Wälder zurück, andere wurden von ihren Herren weggeschickt, da sie zu störrig waren, und diese Indianer belästigten die brasilianischen Bewohner der Umgegend, bis in den vierziger Jahren die Regierung ihnen ein bestimmtes Terrain als „Aldeamento" anwies, dem der vorerwähnte Capitão-Guassú als Cacique vorstand. Dieses Gebiet umfaßt zirka zwei Quadratmeilen, ist ein fruchtbares, gebirgiges Land mit fischreichen Wasserläufen und gutem Wildstande, doch erreichte man trotzdem nie, daß auch nur einzelne Familien sich völlig festsetzten. Immer wieder wurden die alten Wohnplätze, oft mit angefangenen Pflanzungen, auf längere oder kürzere Zeit verlassen und niemand erfuhr, wo sich die betreffende Familie herumtrieb, bis sie eines Tages wieder am selben Platze erschien und da fortlebte, als ob sie sich nie entfernt hätte.

Von Natur ungemein genügsam und still, lebt jede Familie für sich, oft über Rufweite von einem Nachbar entfernt, und trotzdem hat sich nach und nach das brasilianische Element immer mehr mit diesen Leuten gemischt. Die hieraus resultierenden Mischlinge sind vollständig seßhafte Bewohner des Aldeamentos geworden, und wenn sie auch noch dieselben guten Jäger und Fischer wie ihre Vorfahren sind, pflegen sie doch die Landwirtschaft mit größerer Energie und suchen auch als Schiffsknechte hie und da etwas zu verdienen, besonders um Munition für ein dürftiges Jagdgewehr und Kleidung für sich und die Familie kaufen zu können.

Im steten Verkehre mit den brasilianischen Nachbarn lernten besonders die Kinder bald die Sprache derselben, und so sprechen heute im ganzen Aldeamento do Itariri nur noch 10 Personen die *„Lingua geral"* in ihrem guaranischen Dialekte.

Im Jahre 1870 wurden noch 250, 1875 200 Köpfe als Bewohner der Niederlassung gezählt; heute existieren an 14 Feuerstellen 79 Köpfe, die Anspruch auf das betreffende Land zu erheben berechtigt sind.

Mit der größten Sorgfalt suchte sich der Beobachter den kleinen Rest der Leute heraus, die noch ganz reines Blut haben, und er sah zu seinem Leidwesen, daß nur neun Individuen zu zweckdienlichen Messungen tauglich waren, und zwar 6 Männer und 3 Frauen, in den folgenden Tabellen und Bildern als ♂ I, II, III, IV, VII, XIII und ♀ IX, XI, XII bezeichnet.

Die übrigen Nummern ♂ V, VI und ♀ VIII, X sind Mischlinge und gemessen worden für den Fall, daß es von Interesse wäre, eine Beeinflussung dieses Zustandes an den Körpermaßen zu studieren. In Gegenwart der älteren, auf ihre reine Abstammung besonders stolzen Guaranys habe ich die Genealogie jeder einzelnen Person sicher festgestellt und bin so zu dem Resultate gekommen, daß in der folgenden Generation kein einziges Individuum dieses Aldeamentos mehr als reiner Guarany wird bezeichnet werden können, es sei denn, daß VII und XII, die beide ledig sind, sich zusammenfinden sollten.

Digitized by Google

Beschreibende Merkmale.

Die Hautfarbe der einzelnen Individuen variiert ganz beträchtlich zwischen hellgelbbraun (♀) und rötlichgelbbraun (♂), doch sind die Kinder im Durchschnitte weit heller als die erwachsenen Leute.

Tätowierung oder Bemalung von Körperteilen ist heute nicht mehr gebräuchlich. Bei festlichen Gelegenheiten und zum Kriege sollen sich jedoch die alten Guaranys mit „Carusú" Gesicht und Körper rot bemalt haben.

Der größte Teil der erwachsenen Individuen leidet an einer Hautkrankheit, die, weil sie offenbar eine erworbene teilweise Depigmentierung darstellt, als Vitiligo zu bezeichnen sein dürfte. Der klinische Eindruck ist der einer oberflächlichen Entzündung trockenen Charakters und es scheint sich um eine Dermatomykosis zu handeln, deren wahre Natur durch mikroskopische Untersuchung festzustellen wäre. Für gewöhnlich an den Extremitäten lokalisiert, geht diese Krankheit selten über Knie und Ellenbogen nach dem Körper über; man findet aber unter den älteren Leuten einige, deren Körperbedeckung schon deutlich die Anfänge dieser häßlichen Krankheit aufweist. Die befallenen Hautstellen verlieren ihre Elastizität und fühlen sich rauh und trocken an, bedecken sich bald mit graublauen Flecken, die sich später im Zentrum dunkler färben, während die Ränder stark depigmentiert erscheinen. Da die erkrankten Hautpartien unbehaart sind, muß man schließen, daß die Haut in ihrer ganzen Tiefe in Mitleidenschaft gezogen wird. Selbst an Kindern von 12—13 Jahren konnten deutliche Anfänge der Krankheit festgestellt werden.

Augen. Über die Stellung und die Form der Lidspalte geben die photographischen Bilder wohl genügende Auskunft; sie sind instruktiver als eine weitläufige Beschreibung jedes einzelnen Falles. Der bedeutende Zwischenaugenraum entspricht der im allgemeinen breiten Form des Gesichtes.

Die Farbe der Iris ist fast durchgängig braun, in verschiedenen Nuancen; eine einzige Frau *(mestiça),* die jedoch nicht in die Zahl der gemessenen Individuen aufgenommen wurde, hatte hellblaue Iris.

Haar. Das Haupthaar ist in der Regel schwarz, wenngleich es manchmal bei auffallendem Lichte dunkelbraunen Reflex zeigt. Seine Beschaffenheit ist bei den Männern rauh und struppig und ist auch bei den Weibern nur wenig geschmeidiger. Bei einzelnen Individuen kann es nicht als schlicht bezeichnet werden, da es deutliche Anlage zu Ringelbildung zeigt. Der Bartwuchs ist bei allen beobachteten männlichen Individuen sehr spärlich und kurz und zeigen die Barthaare durchgängig eine dunkelbraune Färbung.

Gesichtsbildung und Physiognomie.

In der Gesamterscheinung muß die Gesichtsbildung als breit und voll bezeichnet werden und treten sowohl Jochbogen wie Kieferwinkel kräftig hervor. Die Nase ist kurz, mit tiefliegender, meist flacher Wurzel, etwas breiten und starken Flügeln und häufig nach vorn gerichteten Löchern. Ausgeprägte Prognathie ist nicht vorhanden. Der Mund ist verhältnismäßig etwas groß, die Lippen aber gewöhnlich voll und meist gut geschwungen. Die *Arcus superciliares* sind bei den Männern häufig stark entwickelt und geben dann dem Gesichte einen finsteren Ausdruck.

Körperbau. Im allgemeinen von niederem Wuchse, zeigen die untersuchten Guaranys keine auffallende Disproportion im Körperbau. Die relativ starke Entwicklung des Thorax und der oberen Extremitäten bei Männern und Frauen sind der anstrengenden Arbeit im Canot zuzuschreiben. Die Weiber können allerdings als

Digitized by Google

etwas kurzbeinig bezeichnet werden. An den Händen, die als kurz und breit zu bezeichnen sind, fällt bei den Männern die kolbige Form der Finger auf. Bei beiden Geschlechtern sind die Daumen ungemein kurz und stehen die kleinen Finger sehr tief.

Körpermaße.

Körperhöhe. Nehmen wir nach Topinard vier Klassen von Körpergrößen an, wobei nur die männlichen Individuen in Betracht kommen, so müssen wir die Guaranys durchaus in die Klasse der kleinsten Körpergröße einreihen; nur eines der gemessenen Individuen, ein Mestize (Nr. V), erreicht das für diese Klasse nötige Maximalmaß von 1·60 m. Es dürfte wohl von Interesse sein und einen schnellen Überblick erleichtern, wenn gleich hier bei Besprechung der Maße Beobachtungen zum Vergleiche herangezogen werden, welche an zwei unseren Guaranys verwandten Stämmen angestellt wurden; es sind dies die gleichfalls zum Tupistamme gehörenden „Auetö" und „Kamayura".

Alle auf diese beiden Völker bezüglichen Maße sind Dr. Paul Ehrenreichs „Urbewohner Brasiliens" entlehnt.

Serien	♂	min.	max.	mittel	♀	min.	max.	mittel
Guarany	6	149·5	159·0	**153·0**	3	140·0	148·0	**142·7**
Auetö	14	155·5	171·6	**167·1**	2	139·5	156·5	**148·0**
Kamayura	14	159·0	172·0	**164·1**	4	152·0	155·7	**153·8**

Die Differenzen der Mittelgrößen beider Geschlechter können nicht in Betracht gezogen werden, da die weiblichen Serien allzu klein sind.

In den fernerhin folgenden Aufstellungen und Besprechungen werden die Mittelwerte für die auf gleiche Körperhöhe (= 100 cm) reduzierten Einzelmessungen als einzig brauchbares Vergleichsmaterial zur Verwendung gebracht.

Klafterweite:

	♂	♀
Guarany	105·0	105·8
Auetö	105·2	104·0
Kamayura	104·4	103·4

Sind als durchaus rationelle Maße zu bezeichnen.

Länge des Oberarmes (aus Schulter und Ellbogenhöhe):

	♂	♀
Guarany	19·5	20·5
Auetö	19·8	19·6
Kamayura	19·0	18·7

Daß das weibliche Geschlecht längere Arme als das männliche hat, wurde von Dr. Ehrenreich bei den Kayapoindianern beobachtet; es unterliegt übrigens das Maß des Oberarmes großen individuellen Schwankungen.

Länge des Unterarmes (aus Ellbogen und Handgelenkhöhe):

	♂	♀
Guarany	16·3	13·8
Auetö	14·9	15·8
Kamayura	16·0	—

Digitized by Google

Länge der Hand:

	♂	♀
Guarany	10·8	10·6
11 Serien von Dr. Ehrenreich	10·4	10·3
Botocudos	10·6	10·4

Es ist die Kleinheit der Hand allen amerikanischen Völkern gemein.

Breite der Hand:

	♂	♀
Guarany	5·4	4·9
Auetö	5·4	5·0
Kamayura	4·8	4·5

Die Guaranys können unbedingt als etwas langarmig bezeichnet werden, und wenn dies auch gegen andere amerikanische Völkerstämme noch etwas hervortritt, so finden wir eine nötige Erklärung dafür in der Lebensweise im Canot. Die dabei zu leistende Arbeit beansprucht ja fast ausschließlich die obere Körperhälfte und bildet natürlich auch die beständig als Hebel funktionierenden Arme zu ihrem Vorteile aus.

Länge der unteren Extremität (Trochanterhöhe):

	♂	♀
Guarany	51·3	51·1
Auetö	50·5	50·6
Kamayura	52·0	51·3

Die Guaranys reihen sich vollständig in die Beobachtungen auch anderer amerikanischer Völker ein.

Kniehöhe:

	♂	♀
Guarany	28·1	28·7

Dieses Maß wurde von dem unteren Rande der Patella an genommen.

Verhältnis der oberen Extremität (ohne Hand) zur unteren Extremität (ohne Fuß). Letztere = 100.

	♂	♀
Guarany	74·6	73·1
Auetö	73·9	75·7
Kamayura	73·5	73·2

Dieser Index ist starken individuellen Variationen ausgesetzt.

Fußlänge:

	♂	♀
Guarany	15·0	14·4

Bei einer geringen Handlänge müssen diese Zahlen für den Fuß auffallen, sie stimmen aber gut mit Beobachtungen aus Zentralbrasilien.

Fußbreite:

	♂	♀
Guarany	6·4	6·0
Auetö	6·4	5·9
Kamayura	6·3	5·7

In diesen relativ hohen Maßen begleiten die Guaranys völlig ihre Verwandten, im Gegensatze zu anderen zentralbrasilianischen Stämmen, die schmälere Füße haben.

Digitized by Google

Schulterbreite (Biacromial-Distanz):

	♂	♀
Guarany	25·5	24·5
Auetŏ	24·3	23·3
Kamayura	24·4	22·1

Die aus der Arbeit im Canot resultierende starke Thoraxentwicklung beeinflußt natürlich dieses Maß ungemein und tritt auch in folgendem deutlich in Erscheinung.

Brustumfang:

	♂	♀
Guarany	57·1	55·8
Auetŏ	58·1	55·9
Kamayura	55·0	51·9

Schon nach den Photographien urteilend, wird man die Guaranys als weitbrüstig bezeichnen.

Nabelhöhe:

	♂	♀
Guarany	60·0	59·2
Auetŏ	60·6	59·2
Kamayura	59·6	60·1

Stimmt selbst mit außeramerikanischen Maßen überein.

Kopfmaße.

Kopfhöhe (Länge vom Scheitel bis Kinn):

	♂	♀
Guarany	15·1	15·4
Auetŏ	14·3	14·5
Kamayura	13·9	13·9

Am lebenden Individuum schwer sicher zu nehmendes Maß, das besonders durch die Form der Zähne und den Grad des Prognathismus beeinflußt wird.

Kopfdurchmesser und Indices:

Durch die an lebenden Individuen genommenen Kopfmaße, besonders wenn dieselben auf gleiche Körperhöhe bezogen sind, wird man in gleicher Weise wie an denudierten Schädeln Indices berechnen. Der Wert derselben darf aber nicht allzu hoch geschätzt werden, denn die Erfahrung hat gelehrt, daß Gleichheit des Index nicht in demselben Maße auch Gleichheit der Form, Verschiedenheit im Index, nicht Verschiedenheit der Form bedingt.[1])

Für die folgende Tabelle: L = größte Länge,
B = „ Breite,
H = Höhe,
U = Horizontalumfang,
LBI = Längen-Breiten-Index,
LHI = Längen-Höhen-Index.

[1]) Anthropol. Stud., Dr. Ehrenreich, S. 120.

Digitized by Google

	L	*B*	*H*	*U*	*LBI*	*LHI*
♂ I	12·1	9·8	8·6	34·7	81·0	71·0
II	12·1	9·8	8·1	35·2	81·0	66·9
III	12·1	9·9	8·6	36·0	81·8	71·0
IV	12·6	10·5	8·4	36·3	83·3	66·6
VII	11·9	9·0	9·3	—	75·6	78·1
XIII	12·1	9·8	7·7	—	81·0	63·6
Mittel	12·1	9·8	8·4	35·5	80·6	69·5
IX	12·0	10·0	7·4	—	83·3	61·6
XI	12·8	10·5	8·5	37·0	82·0	66·4
XII	11·8	10·1	8·4	34·7	85·5	71·1
Mittel	12·2	10·2	8·1	35·8	83·9	66·4

Vier der männlichen Maße haben eine große Übereinstimmung im Längen-Breiten-Index und sind mit 81 und Zehnteln sub-brachycephal. Der kürzeste Kopf (VII) ist gleichzeitig der schmalste, so daß er mit 75·6 als stark sub-dolichocephal zu bezeichnen ist. Seine bedeutende Höhe bedingt aber auch in Kompensation den großen Höhenindex von 78·1. Der längste Kopf (IV) hat auch die größte Breite, doch wird auch hier ein Exzeß durch geringe Höhe ausgeglichen.

Die hohen Indexzahlen der ♀ Serie haben ihren Grund in der großen Breite und wir bemerken, wie auch bei anderen südamerikanischen Völkern beobachtet wurde, daß die Weiber einen größeren *LBI* aufweisen als die Männer.

In der folgenden Tabelle sind die Maxima und Minima der Längen-Breiten-Indices verschiedener südamerikanischer Völkerschaften aufgeführt, woraus ersichtlich ist, daß an lebenden Individuen gleichen Stammes bestimmte Maßverhältnisse des Kopfes bedeutenden Schwankungen unterliegen und als Rassenzeichen wohl nie zu verwenden sein werden.

	♂				♀				♂ + ♀	
	Zahl	Maxima	Minima	Differenzen	Zahl	Maxima	Minima	Differenzen	Zahl	Differenzen
Bakairi	10	82·6	73·8	8·8	6	84·3	77·9	7·4	16	10·6
Nahuqua	15	84·8	75·4	9·4	12	85·0	72·8	12·2	27	12·2
Mehinaku	6	81·1	75·3	5·8	6	80·2	74·9	5·3	12	6·2
Bororó	20	85·6	75·0	10·6	6	79·8	76·2	3·6	26	10·6
Auctõ	14	83·2	76·1	7·1	2	80·3	77·5	2·8	16	7·1
Kamayura	14	81·6	76·0	5·6	4	81·8	74·4	7·4	18	7·4
Guarany	6	83·3	75·6	7·7	3	86·2	82·0	4·0	9	10·6

Stirnbreite:

Dieses Maß ist bei den Guaranys beträchtlich und entspricht dem im allgemeinen breiten Kopfe

♂ 7·8 ♀ 7·9

Gesichtshöhe: *A.* Haarrand bis Kinn:

Das Mittel der Guarany-Serie beträgt

♂ 11·6 ♀ 12·1

Digitized by Google

Wegen der sehr variablen Haargrenze ist dies ein sehr unsicheres Maß von problematischem Werte.

B. Nasenwurzel bis Kinn:

	♂	♀
Guarany	7·6	7·2
Auetö	7·2	6·7
Kamayura	6·9	6·5

C. Nasenwurzel bis Mund:

	♂	♀
Serienmittel anderer brasilianischer Völkerstämme	4·4	4·1
Guarany	4·6	4·1

Gesichtsbreite.

A. Distanz der Jochbogen:

	♂	♀
Guarany	9·1	9·2
Auetö	8·4	8·2
Kamayura	8·1	8·1

Die bedeutende Jochbogendistanz tritt bei den Guaranys schon deutlich auf den Photographien hervor.

B. Distanz der Kieferwinkel:

	♂	♀
Guarany	7·3	7·5
Auetö	6·4	6·2
Kamayura	6·2	6·1

Ein weiterer Beleg des physiognomisch breiten Gesichtes der Guarany.

Für einen Gesichtsindex der gemessenen Guaranys, wenn dafür das Verhältnis der Maße von Nasenwurzel bis Kinn und der Jochbogendistanzen berücksichtigt wird; ergibt sich

♂ 83·5 ♀ 78·2

Alle übrigen Maße sind leicht aus den Maßtabellen zu ersehen.

* * *

Leider war es mir diesmal nicht möglich, Schädel oder Skelette von Guaranys zu erlangen, ich habe aber Sicherheit, später solche zu erreichen.

In einer Sammlung, welche Prof. Dr. v. Wettstein im Jahre 1901 von hier nach Wien mitnahm, befand sich ein Guaranyschädel, für dessen Echtheit ich einstehe und dessen Beschreibung an diesem Platze sehr erwünscht wäre.

Es wurde jener Schädel einem Grabe an der Barra do Rio Itariri entnommen und stammte von einem männlichen Individuum, dessen dritter Molar hervorbrach. Nach den seinerzeit hier genommenen Maßen fand ich einen Längen-Breiten-Index von 85·2, und jetzt zeigt das Guaranymädchen Anna (Nr. XII), die ein Alter von nur 15 Jahren aufweist, einen Index von 82·2. Bei direktem Vergleiche von Maßen jenes Schädels muß deshalb wohl das geringe Alter in Betracht kommen.

In beständigem Verkehre mit den brasilianischen Landbewohnern haben die Guaranys des Aldeamento do Itariri schon alle alten Stammesbräuche aufgegeben und zum Teile sogar vergessen. Der Capitão Ignacio (Nr. II) und Luiz (Nr. XIII) (Abb. 1) erinnern sich noch verschiedener Gebräuche ihrer Vorfahren, denen sie als Kinder beigewohnt haben, und sie gaben mir die folgenden Mitteilungen darüber:

Wenn der Tag graute, erschien der Cacique des Dorfes mit seinem Federschmucke angetan und einer lauten Klapper, *baracá* genannt, versehen und ver-

Digitized by Google

Übersicht der anthropo-

	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	I (30 Jahre)	II (60)	III (36)	IV (22)	VII (40)	XIII (45)
	Pedro	Ignacio	Salvador	Antonio	José	Luiz
	Guarany rein	Guarany	Guarany	Guarany	Guarany	Guarany
Auge: Iris	braun	braun	braun	braun	braun	braun
Cornea	sehr hellgelb	hellgelb	hellcreme	gelbweiß	gelblich	hellgelblich
Lidspalte	groß	—	mandelförmig	mandelförmig	sehr geschlossen	mandelförmig
Lage	etwas schräg nach innen	tiefliegend, horizontal	tiefliegend, horizontal	leicht schräg, tiefliegend	äußere Winkel sehr herab-gezogen	äußere Winkel etwas gesenkt
Haar	schwarz, glatt	grau meliert	schwarz, glatt	schwarz, gelockt	schwarz, schlicht	schwarz meliert
Bart	kurzer Schnurbart	leichter Schnur- und Knebelbart	dürftiger Schnur- und Knebelbart	leichter Flaum als Bartanfang	ganz kurzer Schnurbart	dürftiger Knebelbart
Kopf	rund	—	hoch	rund	hoch	hoch
Gesicht	breit	niedrig	hoch oval	breit, rundlich	hoch, breit	hoch, schmal
Stirn	wenig schräg	flach	flach, hoch	niedrig, schräg, Wülste	wenig schräg, flach, Wülste	schräg, Wülste
Wangenbeine	vortretend	vortretend	—	schwach vortretend	wenig vortretend	vortretend
Nase: Wurzel	breit, gewölbt	vertieft, flach	breit	vertieft, breit	wenig vertieft, breit	hoch und breit
Rücken	leicht gebogen breit	—	fast gerade	leicht gebogen, breit	wenig gewölbt, breit	fast gerade, breit
Septum	kurz	wenig vor-ragend, fein	wenig vorragend	aufwärts gezogen	aufwärts gezogen	kurz
Flügel	nach vorn ge-richtet, dick, breit	breit, dick	breit, dick	breit, dick, Spitze stumpf	breit, dick, Spitze etwas herabgezogen	nach vorn ge-richtet, breit, dick
Lippen	schön ge-schwungen, voll	dünn	voll	voll, besonders die obere vor-tretend	ziemlich voll, obere breit	schmal
Zähne	stark, breit, hellgelb	fehlt die Hälfte, dünn, hellgelb	stark, niedrig, hellgelb	stark, geschlos-sen, hellgelb	stark, fehlt $^1/_3$, hellgelb	wenig, schlecht, hellgelb
Ohren: umgel. Rand	$^2/_3$	$^2/_3$	$^3/_4$	fast ganz	$^1/_2$	$^1/_2$
Ohrläppchen	kurz, bis zum Ende verwachsen	kurz	regulär	bis zum Ende verwachsen	klein	groß
Bemerkungen	—	—	wohlgenährt	sehr kräftig	gut genährt	—
Dermatose?	am Unter-schenkel	stark an Armen und Beinen	—	anfangend an den Füßen	wenig	an Beinen und Armen

Digitized by Google

logischen Aufnahmen.

♀	♀	♀	♂	♂	♀	♀
IX (50)	XI (20)	XII (15)	V (40)	VI (34)	VIII (45)	X (25)
Felicidade	Adelina	Anna	Reducino	Siviriano	Repuda	Justina
Guarany	Guarany	Guarany	Vat.: Brasilianer Mutt.: Guarany	Vat.: Guarany Mutt.: Brasilianerin	Vat.: Brasilianer Mutt.: Guarany	Vat.: Guarany Mutt.: Brasilianerin
braun	dunkelbraun	dunkelbraun	braun	braun	braun	braun
hellgelblich	klarweiß	gelblichweiß	gelbweiß	bläulich weißgelb	hellgelblich	hellcremefarben
groß	groß	groß	—	halb geschlossen	groß	groß
äußere Winkel wenig gesenkt	etwas nach innen gesenkt	schräg nach innen gesenkt	fast horizontal	Außenwinkel herabgezogen	fast horizontal	etwas schräg nach innen gesenkt
schwarz, grau meliert	schwarz, schlicht	schwarz,schlicht, sehr stark	schwarz, struppig	schwarz, gewellt	schwarz, grau meliert	schwarz, wenig gewellt
			ganz dünner Kinn- und Schnurbart	kurz geschnitten, dünner Bart		
hoch	rund	hoch oval	hoch	hoch	—	hoch
hoch, schmal	rund, voll	oval, voll	breit, hoch	hoch	—	rundlich, voll
flach	gewölbt, breit	gewölbt, breit	flach, hoch, Wülste	schräg, Wülste	hoch	voll, breit
vortretend	—	—	vortretend	vortretend	vortretend	schwach vortretend
vortretend, breit	breit, flach	breit, flach	breit	vertieft, breit	schmal	breit und flach
wenig gebogen	breit	breit	leicht gebogen, breit	fast gerade, voll	wenig gebogen	breit
horizontal, fein	vortretend, dick	fein	nicht vortretend	zurückgezogen	herabgezogen, dünn	herabgezogen, dick
dünn	dick, Spitze flach	dick, Spitze flach	breit, dünn	breit, dünn	fein	nach vorn gerichtet
schmal	gut geschwungen, voll	zart geschwungen, voll	geschwungen, voll	voll, breit	schmal	gut geschwungen, voll
wenig, dünn, hellgelb	stark, geschlossen, weiß durchscheinend	geschlossen, zugespitzt, opak, hellcremefarben	stark, geschlossen, hellgelb	stark, ob. Incis. fehlen, hellgelb	klein, schwach, fehlt $^1/_4$, gelblich	stark, breit, Kronen abgekaut, gelblich
$^4/_5$	$^1/_2$	$^1/_3$	$^2/_3$	ganz	$^1/_2$	$^1/_2$
breit, durchbohrt	groß, verwachsen, durchbohrt	kurz, verwachsen, durchbohrt	regulär	kurz, verwachsen	verwachsen, durchbohrt	kurz, durchbohrt
—	—	gut genährt	von bedeutender Körperkraft	—	—	gut genährt
an den Unterschenkeln	—	anfangend an den Füßen	—	—	an den Füßen	ziemlich stark am Unterschenkel

Digitized by Google

Kopfmaße in Millimetern.

	Nummer	Größte Länge	Größte Breite	Größte Höhe	Stirnbreite	Gesichtshöhe: Haargrenze bis Kinn	Gesichtshöhe: Nasenwurzel bis Kinn	Gesichtshöhe: Nasenwurzel bis Mund	Gesichtsbreite: Jochbein	Gesichtsbreite: Kieferwinkel	Distanz der inneren Augenwinkel	Distanz der äußeren Augenwinkel	Höhe der Nase	Breite der Nase	Länge des Mundes	Höhe des Ohres	Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	Horizontalumfang des Kopfes	Zwischentragusbreite	Distanz der Traguswurzel zum Bregma	Dist. bistephanica	Höhe der Lippen	Ohrenbreite	Projektionshöhe Bregma-Kinn	Projektionshöhe Nasenwurzel-Bregma
♂	I	182	147	130	108	175	117	75	140	105	30	92	51	44	50	63	117	520	140	148	104	16	35	245	140
♂	II	186	150	124	121	164	96	64	137	104	32	98	55	42	62	70	112	540	—	—	100	—	—	—	—
♂	III	184	150	130	120	190	125	75	134	105	30	92	50	40	60	60	115	545	—	—	104	—	—	—	—
♂	IV	190	158	127	135	170	110	68	144	120	30	100	44	46	65	60	106	545	—	—	104	—	—	—	—
♂	VII	190	152	148	115	188	126	80	144	135	35	110	53	43	60	65	—	—	—	—	112	—	—	—	—
♂	XIII	190	154	120	120	184	125	70	140	110	30	98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittel von 6 ♂		187	151·8	129·8	119·8	178·5	116·5	72	139·8	113·1	31·1	98·3	50·6	43	59·4	63·6	112·5	537·5	140	148	105·8	16	35	245	140
♀	IX	178	148	124	110	160	102	61	130	100	30	110	40	38	55	55	—	—	—	—	105	—	—	—	—
♀	XI	180	148	120	116	178	104	62	137	120	30	105	42	37	55	55	—	518	—	—	115	—	—	—	—
♀	XII	170	145	120	105	180	105	65	130	105	30	105	41	35	60	60	—	496	—	—	—	—	—	—	—
Mittel von 3 ♀		176	147	121·3	110·3	173	103·6	63	132	108	30	107	41	36·3	57	57	—	507	—	—	110	—	—	—	—
Halbblut ♂	V	190	155	134	115	163	110	78	147	128	30	120	50	45	60	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Halbblut ♂	VI	185	155	137	127	182	115	67	146	120	30	120	46	40	60	60	—	—	—	—	106	—	—	—	—
Halbblut ♀	VIII	180	150	116	106	157	100	61	134	110	25	100	50	38	60	60	—	498	—	—	100	—	—	—	—
Halbblut ♀	X	170	153	130	108	172	100	58	133	115	35	110	42	41	55	50	—	512	—	—	108	—	—	—	—
In Prozenten der Höhe:																									
Guarany Mitt. von 6 ♂		12·2	9·9	8·5	7·8	11·6	7·6	4·6	9·1	7·3	2·0	6·4	3·3	2·8	3·9	4·1	7·3	35·1	9·1	9·7	6·9	1·0	2·3	16·0	9·1
„ „ „ 3 ♀		12·3	10·3	8·5	7·7	12·1	7·2	4·4	9·2	7·5	2·1	7·5	2·9	2·5	4·0	4·0	—	36·2	—	—	7·7	—	—	—	—
Auetŏ „ „ 14 ♂		11·7	9·3	7·6	6·8	10·9	7·2	4·5	8·4	6·4	2·2	5·6	3·2	2·4	3·1	3·8	7·1	34·4	—	—	—	—	—	—	—
„ „ „ 2 ♀		12·6	9·9	7·8	7·3	10·8	6·7	4·1	8·2	6·2	2·2	5·8	2·8	2·3	3·1	3·6	7·2	35·1	—	—	—	—	—	—	—
Kamayura „ „ 14 ♂		11·3	8·9	7·3	6·5	10·8	6·9	4·4	8·1	6·2	1·9	5·3	2·9	2·3	2·9	3·8	7·0	33·7	—	—	—	—	—	—	—
„ „ „ 4 ♀		11·7	9·1	7·5	6·7	10·9	6·5	4·2	8·1	6·1	1·9	5·5	2·9	2·2	3·0	3·5	6·6	34·4	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Guarany: Körpermaße in Zentimetern.

	Nummer	Alter	Körperhöhe	Klafterweite	Kinnhöhe	Schulterhöhe	Ellbogenhöhe	Handgelenkhöhe	Mittelfingerhöhe	Nabelhöhe	Höhe der Crista ilei	Trochanterhöhe	Kniehöhe	Höhe der Maleol. extern	Schulterbreite	Brustumfang	Handlänge	Handbreite	Fußlänge	Fußbreite	Höhe des Sternum (vom Boden)	Länge des Sternum	Cristenbreite	Trochanterbreite	Länge des Vorderarmes	Länge der Mittelfinger, innen	Länge der Mittelfinger, außen
♂	I	30	149	161	127	126	95	70	52	91	86	80	42	6	37	85	17	8	22	9	122	15	25	26	41	7	10
♂	II	60	153	163	130	131	97	75	58	93	94	83	44	5	40	90	16	9	24	10	122	15	28	29	41	7	10
♂	III	36	151	158	130	126	96	73	55	93	90	77	39	6	40	88	16	8	21	10	124	20	29	29	41	6·5	10
♂	IV	22	150	152	126	125	100	78	60	87	85	73	45	6	36	87	16	8	22	10	131	14	26	27	39	6·5	9
♂	VII	40	159	166	135	133	102	75	55	96	92	80	47	6·5	40	88	17	8	25	—	130	—	29·5	30	43	7	9
♂	XIII	45	156	164	130	131	103	73	58	90	88	78	41	6	42	93	17	8	24	10	—	—	28	29·5	41	7	9
Mittel von 6 ♂			153	160·7	129·8	128·8	99	74	56·3	91·8	89·1	78·5	43·1	6	39·1	88·5	16·5	8·2	23	9·8	125·8	16	27·6	28·4	41	6·8	9·5
♀	IX	50	148	152	122	120	89	69	55	88	85	71	42	5·5	35	79	15	7	21	8	—		27	27	38	7	9
♀	XI	20	140	150	118	115	87	68	51	82	80	71	40	6	36	80	15	7	21	9	—		26	27	36	6·5	8
♀	XII	15	143	151	122	117	88	68	54	84	85	77	41	5·5	34	80	15·5	7	20	8·5	116	15·5	27	28	38	7	8·5
Mittel von 3 ♀			142·7	151	120·6	117·3	88	68·3	53·3	84·5	83·3	73	41	5·6	35	79·6	15·2	7	20·6	8·5	116	15·5	26·6	27·3	37·3	6·8	8·5
Halbblut ♂	V		160	168	135	130	106	75	60	93	90	80	46	6	43	92	16	8	24	10	126	16	29	31	42	7	9
Halbblut ♂	VI		159	164	137	131	102	77	61	95	90	81	50	7	41	88	16·5	8·5	25	10	129	16	27	31	41	7·5	9
Halbblut ♀	VIII		150	153	128	125	96	74	57	87	86	78	43	6	35	85	14	7	22	9	121	15	28	29·5	39	7	8
Halbblut ♀	X		144	143	122	119	90	73	56	79	80	68	45	5·5	34	82	15	7	20	8	117	16	30	30	36·5	7	8
In Prozenten der Höhe:																											
Guarany mitt. 6 ♂			105·0	84·9	84·1	64·6	48·3	36·8	60·0	58·2	51·3	28·1	3·9	25·5	57·1	10·8	5·4	15·0	6·4	82·2	10·4	18·0	18·5	26·8	4·4	6·2
„ 3 ♀			105·8	84·5	82·2	61·6	47·9	37·3	59·2	58·4	51·1	28·7	4·2	24·5	55·8	10·6	4·9	14·4	6·0	81·2	10·8	17·9	19·1	26·1	4·7	6·0
Auetŏ 14 ♂			105·2	86·2	83·3	63·1	48·1	37·5	60·6	60·0	50·5	30·2	4·0	24·3	58·1	10·6	5·5	15·6	6·4	—	—	—	—	—	—	—
„ 2 ♀			104·0	86·2	82·1	62·5	46·8	36·5	59·2	60·0	50·6	29·0	3·9	23·3	55·9	10·2	5·2	14·9	5·9	—	—	—	—	—	—	—
Kamayura 14 ♂			104·4	86·1	83·1	63·5	47·9	37·6	59·6	60·4	52·0	30·2	4·0	24·4	55·5	10·3	4·8	15·0	6·3	—	—	—	—	—	—	—
„ 4 ♀			103·4	86·1	83·1	64·7	47·8	37·9	60·1	60·8	51·3	30·0	3·6	22·1	52·9	10·6	4·3	14·6	5·6	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

richtete mit tanzenden Schritten eine Zeremonie, indem er die aufsteigende Sonne begrüßte, die die Schatten der Nacht, den Teufel, vertrieben hatte. Deshalb heißt auch der für diese Zeremonie geschmückte Chef *añangerú*. Männer und Frauen tanzten zur Begleitung mit und gingen nach Schluß an ihre Arbeit. Der erste Heilige der Guaranys sei die Sonne: *avoõonhandoroúm,* man dürfe aber über die Sonne nicht Gott vergessen, der die Sonne schickt; dieser heißt im Dialekt: *niñandejáry*.

Sollte eine Hochzeit gefeiert werden, so wurde schon eine Woche vorher vergorener Mais für die Festlichkeit in großer Menge zubereitet. Wurde dieses Getränk nur von Mais und Wasser bereitet, so hieß es *guaruá*, und *camindjú*, wenn noch Honig zu seiner Fabrikation verwendet worden war. Häufig machte man davon ein ganzes Canot voll, denn es mußte so viel sein, daß alle eine Nacht durch trinken konnten bis zum Übermaß. Dabei wurde die ganze Nacht durch getanzt.

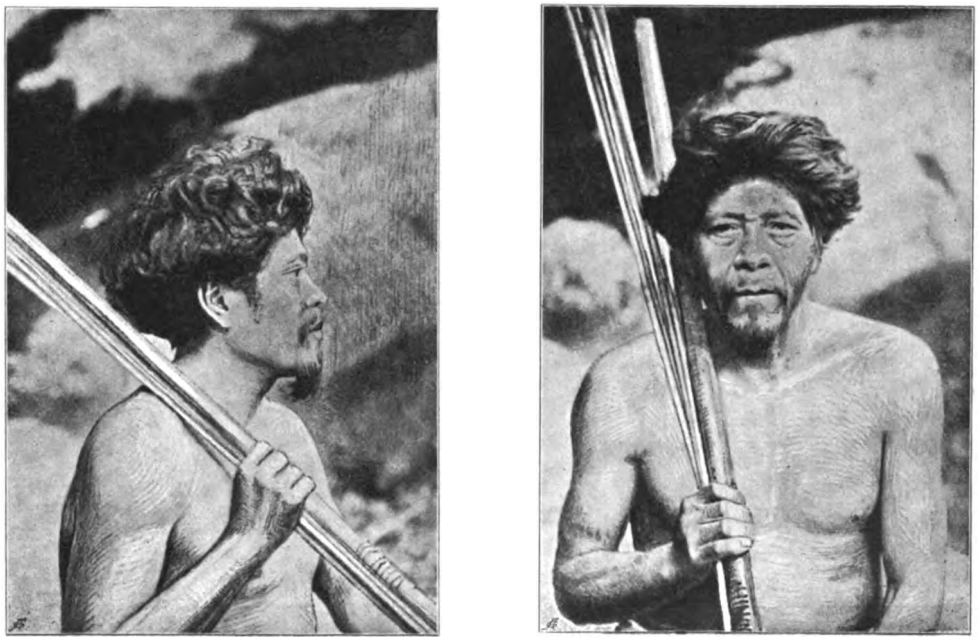


Abb. 1. XIII. Luiz, 45 Jahre, Guarany.

War jemand im Dorfe gestorben, so führten die Verwandten des Toten, vom Caciquen angeführt, Tänze und Gesänge in Gegenwart der Leiche auf und später, aber immer am Tage, wurde der Körper irgendwo im Walde vergraben.

Ignacio war noch ein kleiner Junge, als der Chef Capitão-Guassú manchmal die reifere Jugend, weit vom Dorfe entfernt, im Gebrauche der Kriegswaffen unterrichtete.

Deutliche Zeichen von Grauen und Furcht zeigt der Alte noch heute, wenn er von „Coroados“ und „Avavahys“ erzählt. Diese, sagt er, töten Guarany ohne Gnade und essen sie auf. Wer in ihre Hände gerät, ist unrettbar verloren. Von anderen Tribus hat er von „Tupi“ oder „Bajá“ gehört; diese sollen auch böse sein, essen aber nicht die Guaranys. Von den „Caingangues“ weiß er nur, daß sie am unteren Jatahy wohnen, rohes Fleisch essen und ganz nackt gehen.

Sorgfältige Studien der Sprache anzustellen, hielt Verfasser für völlig nutzlos, da die guaranische Grammatik schon durch die Jesuiten gründlich studiert wurde und die vorhandenen Lexica nicht viel zu wünschen lassen.

Digitized by Google

Anhang von C. Toldt, Wien.

Der von Herrn Krone in der vorstehenden Abhandlung auf S. 137 erwähnte Grabschädel, welchen Prof. R. v. Wettstein von seiner brasilianischen Expedition nach Wien gebracht hat, ist mir von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zur Untersuchung überwiesen worden; mit Erlaubnis der Akademie bin ich in der Lage, an dieser Stelle eine kurze Beschreibung dieses in mancher Hinsicht bemerkenswerten Schädels zu geben.

Der kleine, leichte Schädel zeigt in allem einen juvenilen Charakter; alle Schädel- und Gesichtsnähte sind offen, teilweise so gelockert, daß sie mit Leim versichert werden mußten. Die *Fissura sphenooccipitalis* ist weit offen. Berücksichtigt man überdies die Bezahnung, so kann der Schädel mit ziemlicher Genauigkeit als 13—14jährig bestimmt werden. Herr Krone bezeichnet ihn ohne Begründung als männlich; eine Reihe von Umständen jedoch, namentlich die relative Kleinheit des Gesichtsschädels, die deutliche Abbiegung der Stirne gegen den Scheitel (Welcker), der kurze, dünne Warzenfortsatz, die sehr geringe Ausbildung aller Muskellinien, sprechen meiner Meinung nach entschieden dafür, daß der Schädel ein weiblicher ist.

Hirnschädel. Hinsichtlich der Beschaffenheit der Nähte wäre noch zu bemerken, daß das obere Drittel der Kranznaht vollständig zackenlos ist; ebenso ist das vordere Viertel der Pfeilnaht nahezu geradlinig, nur mit ganz kleinen Zacken versehen, während die darauf folgende Strecke dieser Naht zwar nicht sehr zahlreiche, jedoch teilweise sehr lange Zacken aufweist. Reichlich und fein gezackt ist hingegen die Lambdanaht; sie enthält links einen kleinen, rechts zwei etwas größere, nebeneinander stehende Nahtknochen. In der rechten *Sutura parietomastoidea* befindet sich ein langgestreckter, vorne und hinten zugespitzter Schaltknochen von 34 *mm* Länge und 12 *mm* größter Breite. Aus der linken *Sutura occipitomastoidea* ist ein kleiner, länglich vierseitiger Schaltknochen ausgefallen.

Der Bau des Hirnschädels ist, abgesehen von einer etwas stärkeren Wölbung der rechten Schläfengegend, vollkommen symmetrisch.

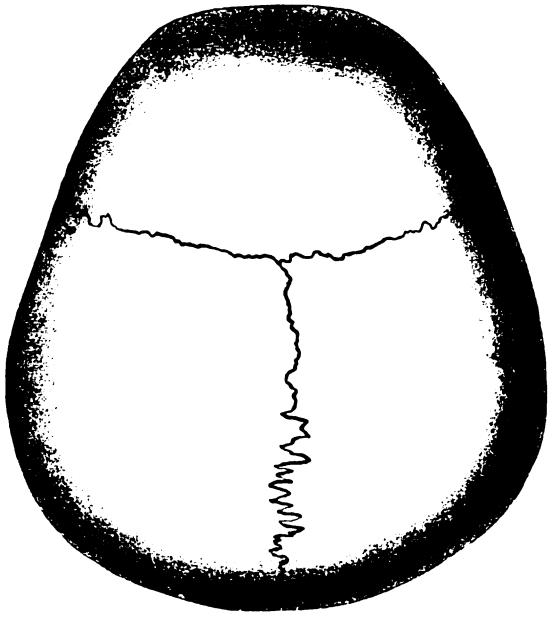


Abb. 2.

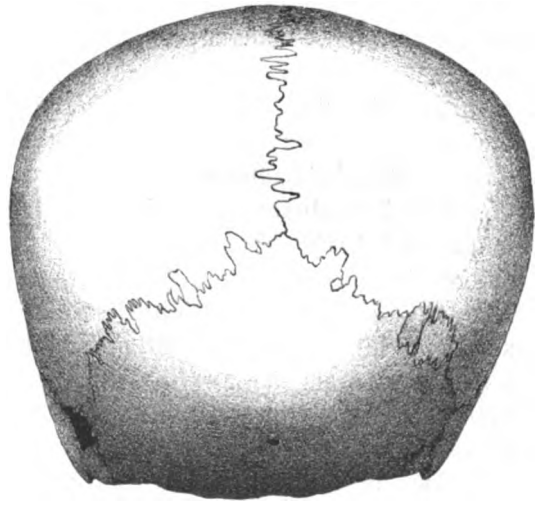


Abb. 3.

Digitized by Google

In der *Norma verticalis* zeigt er ein Oval, welches sich gegen die Stirne hin sehr stark verschmälert und dessen größte Breite sich, etwas vor und unter den flachen Scheitelhöckern gelegen, verhältnismäßig nahe dem Hinterhaupte befindet. Hinter der Kranznaht besitzt der Scheitel eine ganz leichte, der Quere nach verlaufende Abflachung.

In der *Norma occipitalis* erscheint der Schädel breit und flach, der Scheitel hebt sich von den stark nach unten konvergierenden Seitenflächen in scharfem Buge ab. In dieser Ansicht liegt ein großer Teil der schon in der Mitte ihrer (sagittalen) Länge nach hinten abgebogenen Scheitelbeine vor, während der Oberteil der Hinterhauptschuppe nur ein verhältnismäßig kleines Feld einnimmt. Hingegen besitzt das von dem *Planum occipitale* deutlich abgebogene, flache, schief nach vorne abfallende *Planum nuchale* eine beträchtliche Ausdehnung in seiner Längsrichtung. (Abstand der *Linea nuchae superior* vom *Foramen occipitale magnum* = 54 *mm*, gegenüber 45 *mm* bei einem gleichalterigen und ähnlich geformten Vergleichsschädel.) Dies macht sich besonders in der *Norma lateralis* geltend. Diese zeigt überdies die schon erwähnte, deutlich ausgeprägte Abbiegung der ziemlich niederen Stirne gegen den flachen Scheitel. *Arcus superciliaris* sind kaum angedeutet. Am Augenhöhlendach finden sich *Cribra orbitalia*, rechts in etwas größerer Ausdehnung als links.

Den Maßverhältnissen zufolge (siehe unten) ist der Schädel als hyperbrachycephal und hypsicephal zu bezeichnen. Charakteristisch für seine Form ist die verhältnismäßig schmale Stirne (die kleinste Stirnbreite beträgt nur 61% der größten Schädelbreite), ferner die weiter vorne als gewöhnlich gelegene und sehr starke Abbiegung der Scheitelbeine nach hinten, ein Umstand, welcher mit der Hyperbrachycephalie des Schädels in unmittelbarem Zusammenhange steht, endlich die Kürze des *Planum occipitale* des Hinterhauptbeines im Verhältnisse zum *Planum nuchale*.

Gesichtsschädel. Entsprechend der kleinen Stirnbreite, ist das Obergesicht im allgemeinen verhältnismäßig schmal, die Jochbögen flach. Die Nasenwurzel ist nicht eingesenkt, die Nasenbeine haben eine nahezu senkrechte Richtung; die Interorbitalbreite ist eine mäßige; die Augenhöhleneingänge zeigen auf beiden Seiten gleichmäßig eine elliptische Gestalt, ihre längsten Durchmesser sind so eingestellt, daß sie sich 20 *mm* ober der *Sutura nasofrontalis* überschneiden würden. Die *Fossae caninae* sind beträchtlich tief. Die Bezahnung ist, abgesehen von den Weisheitszähnen, eine vollständige (der linke erste sowie der rechte erste und zweite Backenzahn sind postmortal verloren gegangen). Auf der rechten Seite ist der zweite obere Mahlzahn zwar durchgebrochen, aber noch nicht ganz in die Ebene der Kauflächen der übrigen Zähne herabgerückt. Von den oberen Weisheitszähnen ist erst ein Teil der Krone gebildet, welche noch hoch oben in der erst in Ausbildung begriffenen Alveole liegt; von den unteren Weisheitszähnen ist nichts zu sehen, weil ihre Alveolen nahezu vollständig von Knochensubstanz gedeckt sind. Die Schneide- und Eckzähne besitzen auffallend lange und breite Kronen; die besonders massiven Eckzähne ragen, namentlich im Oberkiefer, um ein sehr beträchtliches über die freien Kanten der Schneidezähne vor. Nicht so auffallend groß sind die vorhandenen Backen- und Mahlzähne, jedoch müssen sie immerhin als recht kräftig bezeichnet werden. Der erste Mahlzahn ist oben wie unten größer als der zweite. Alle vorhandenen Zähne sind vollkommen gesund; eine geringe Abschleifung ist nur an den freien Kanten der medialen Schneidezähne bemerkbar.

Der besonderen Stärke der vorderen Zähne entspricht ein flacher Zahnfächerbogen und eine verhältnismäßig beträchtliche Breite des Oberkiefers im Bereiche des

Digitized by Google

Zahnfächerfortsatzes. (Die größte Breite des Oberkiefers am Zahnfächerteile beträgt 54% der Jochbreite und 71% der Virchow'schen Gesichtsbreite; an dem erwähnten Vergleichsschädel 47 bzw. 66%.)

Sehr auffallende Formverhältnisse zeigt der Naseneingang *(Apertura piriformis)*. Der obere Umriß desselben ist nicht festzustellen, weil beide Nasenbeine in ihrem unteren Drittel abgebrochen sind. Der Seitenrand des Naseneinganges *(Incisura nasalis* des Oberkieferbeines) ist in seiner oberen Hälfte ganz scharf und dünn; nach unten stumpft er sich jedoch ab und läuft gerade abwärts ganz flach in die vordere Fläche des Oberkieferbeines aus, und zwar in der Gegend und in der Richtung des Wurzelfaches für den lateralen Schneidezahn. Unten besitzt die *Apertura piriformis* keine scharfe Begrenzung, sondern es geht der Nasenboden ohne deutlichen Abschluß in flacher Wölbung in die vordere Fläche des Oberkiefers über. Infolgedessen erscheint diese Gegend sehr ähnlich wie bei anthropoiden Affen, und zwar um so mehr, als an unserem Schädel der vordere Nasenstachel vollständig fehlt und eine sehr beträchtliche alveolare Prognathie des Oberkiefers besteht. Diese letztere kommt in dem Profilwinkel, welcher 82° beträgt, und das Gesicht an die Grenze zwischen Prognathie und Mesognathie setzen würde, gar nicht zum Ausdruck, und zwar deshalb, weil der obere Bestimmungspunkt der Profillinie wegen der Flachheit der Nasenwurzel verhältnismäßig weit vorne liegt. Die Neigung des Zahnfächerteiles gegen die Ebene des Zahnfächerrandes beträgt vorne in der Mittellinie tatsächlich ungefähr 54°. Hingegen zeigt der schlanke, schmale Unterkiefer eine nahezu orthognate Stellung des Zahnfächerteiles und der vorderen Zähne, bei mäßigem Vortreten des stumpf zugespitzten Kinnes. Damit hängt zusammen, daß der Körper des Unterkiefers verhältnismäßig lang ist und der schmale Ast sich von demselben in stumpfem Winkel (125°) abbiegt.

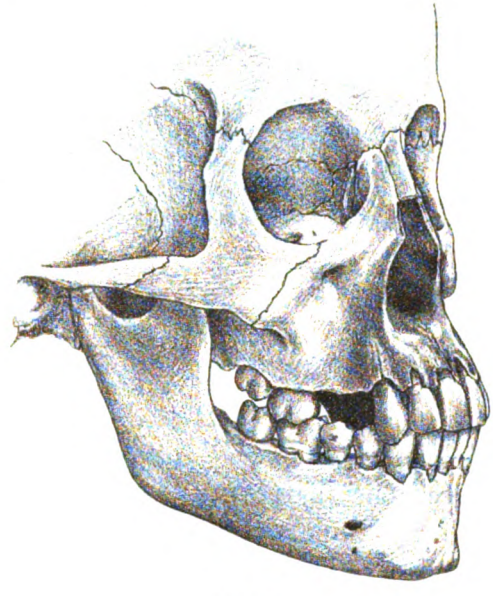


Abb. 4.

Was daher diesem Schädel ein besonderes Gepräge gibt, ist das breite, kräftige, stark prognathe Zahngerüst des Oberkiefers in dem an sich schmalen Gesichtsschädel und der unvermittelte Übergang des Nasenbodens in die vordere Fläche des Zahnfächerteiles bei gänzlichem Mangel eines vorderen Nasenstachels.

Die erwähnten Formverhältnisse am Naseneingange sind jedenfalls ein sehr seltenes Vorkommnis; ich habe ähnliches nur an dem Schädel eines etwa sieben Jahre alten Negerknaben und an dem eines ungefähr 20 Jahre alten Japaners gesehen. Ob solche Formen den Guarany-Indianern eigentümlich sein oder bei ihnen verhältnismäßig häufig vorkommen dürften, kann ich nicht entscheiden; immerhin scheint es, daß die außergewöhnlich kurzen, flachen Nasen mit den nach vorne geneigten Nasenlöchern, wie sie namentlich die von Krone beigebrachten Photographien I, III, IV, X, XI und XII zeigen, auf eine unserem Schädel ähnliche Beschaffenheit des Knochengerüstes zurückgeführt werden können.

Digitized by Google

Lineare Maße am Hirnschädel:	
Gerade Länge	164
Größte Länge	165
Größte Breite	142
Aurikularbreite	102
Kleinste Stirnbreite	87
Ganze Höhe	130
Ohrhöhe	116
Länge der Schädelbasis	90
Länge des *Foram. occipit. magnum*	30·5
Breite „ „ „ „	28·5
Horizontalumfang	485
Sagittalumfang (129 + 120 + 105)	354
Vertikaler Querumfang	313

Lineare Maße am Gesichtsschädel:		
Gesichtsbreite (Virchow)		83
Jochbreite		110
Interorbitalbreite		20
Gesichtshöhe		103
Obergesichtshöhe		60
Nasenhöhe		46·5
Nasenbreite		21
Größte Breite d. Augenhöhleneinganges	l.	39·5
	r.	38
Größte Horizontalbreite des Augenhöhleneinganges	l.	35
	r.	35
Größte Höhe d. Augenhöhleneinganges	l.	32·3
	r.	33
Senkrechte Höhe des Augenhöhleneinganges	l.	34
	r.	34
Gaumenlänge		45
Gaumenmittelbreite		34
Äußerer Abstand der Unterkieferköpfchen		98
Äußerer Abstand der Unterkieferwinkel		76
Profillänge (Kollmann)		87

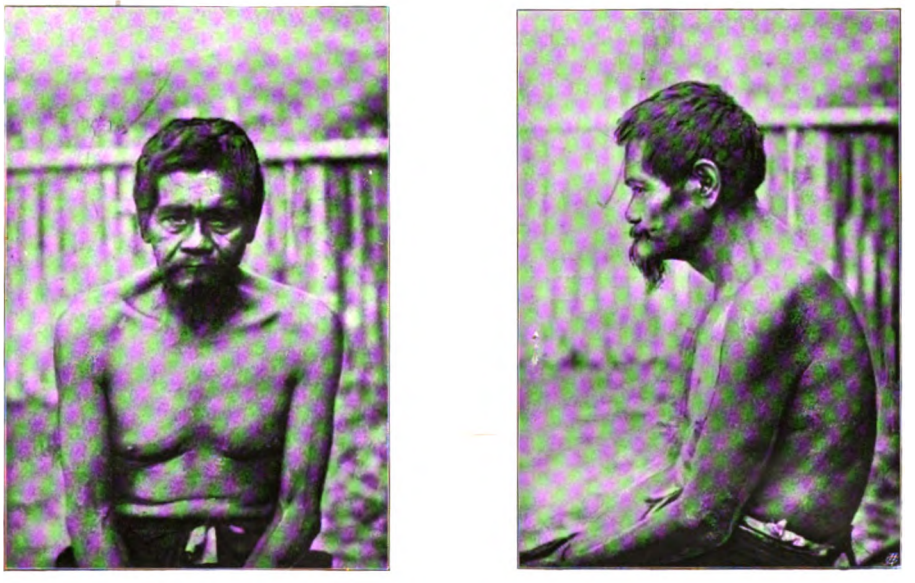
Kapazität des Schädels: 1355

Profilwinkel: 82°

Längenbreiten-Index		86·06
Längenhöhen-Index		79·27
Gesichts-Index (Virchow)		122·89
Obergesichts-Index		72·29
Jochbeingesichts-Index		93·64
Jochbreitenobergesichts-Index		54·55
Augenhöhlen-Index	l.	81·77
	r.	86·84
Nasen-Index		45·16
Gaumen-Index		75·56

Digitized by Google

I. Pedro, 30 Jahre, Guarany.



II. Ignacio (Capitao), 60 Jahre, Guarany.

Digitized by Google

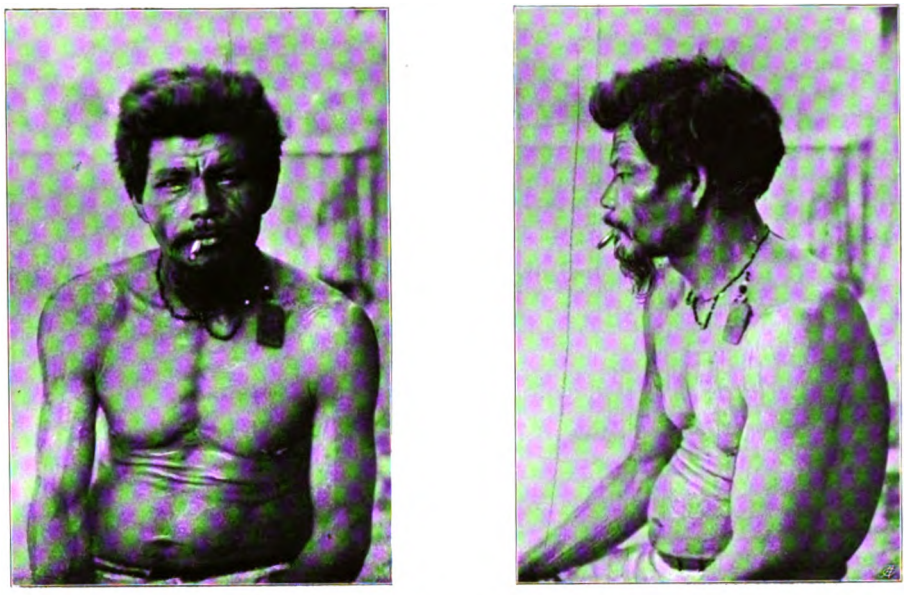
Digitized by Google

III. Salvador, 36 Jahre, Guarany.

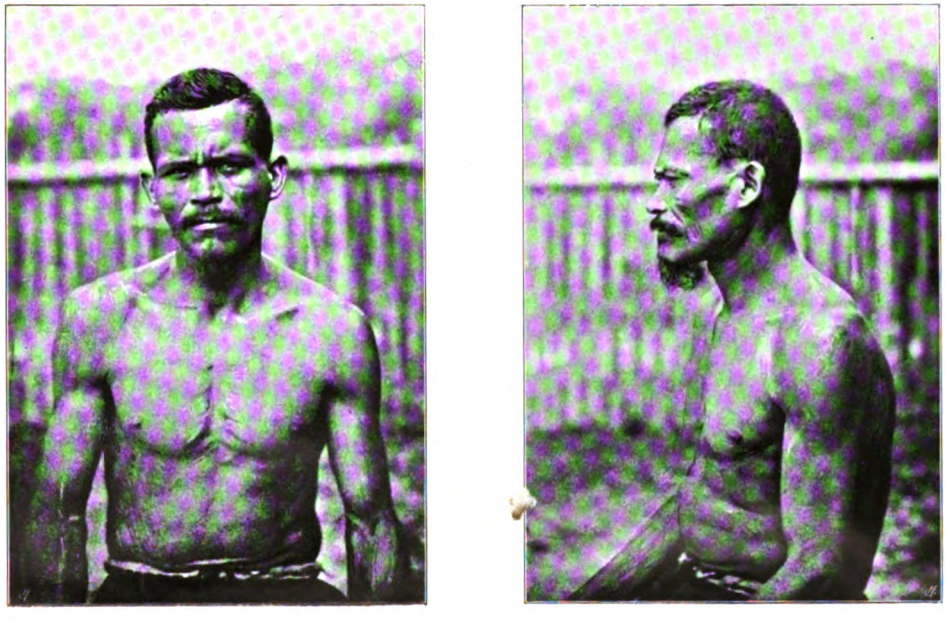
IV. Antonio, 22 Jahre, Guarany.

Digitized by Google

Digitized by Google



V. Reducino, 40 Jahre, Halbblut-Guarany.

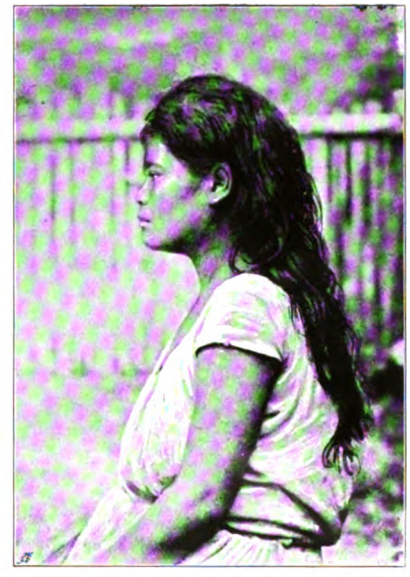


VI. Siviriano, 34 Jahre, Halbblut-Guarany.

Digitized by Google

Digitized by Google

IX. Felicidade, 50 Jahre, Guarany.

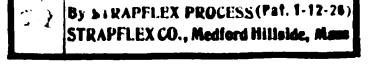


X. Justina, 25 Jahre, Halbblut-Guarany.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

This book should be
o the L ary on or b
+ dat

TOZZER LIBRARY
3 2044 041 888 678

520
Affix (Proc. A) to STRAPFLEX YOKE
or (Proc. B) to Joint or Inside Cover

Digitized by Google

Digitized by Google